

EXEMPLU DE GRAMATICĂ EXPRIMATĂ ÎN BNF:

$\langle \text{expresie} \rangle ::= \langle \text{termen} \rangle \{ + \mid - \langle \text{termen} \rangle \}$

$\langle \text{termen} \rangle ::= \langle \text{factor} \rangle \{ * \mid / \} \langle \text{factor} \rangle$

$\langle \text{factor} \rangle ::= \text{număr} \mid \text{identificator} \mid (\langle \text{expresie} \rangle)$

$\langle \text{atribuire} \rangle ::= \text{identificator} := \langle \text{expresie} \rangle$

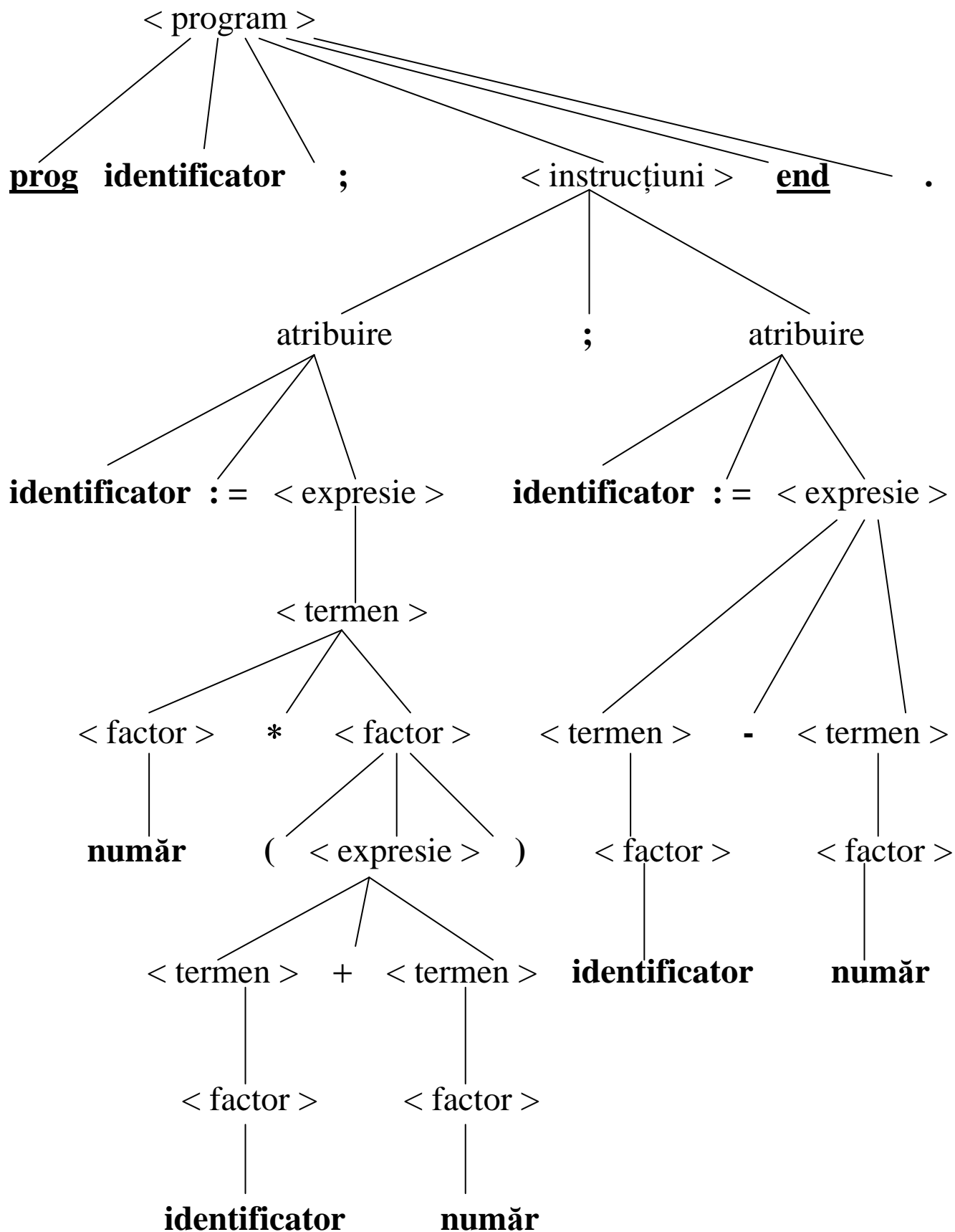
$\langle \text{instrucțiuni} \rangle ::= \langle \text{atribuire} \rangle \{ ; \text{atribuire} \}$

$\langle \text{program} \rangle ::= \underline{\text{prog}} \text{ identificator} ; \langle \text{instrucțiuni} \rangle \underline{\text{end.}}$

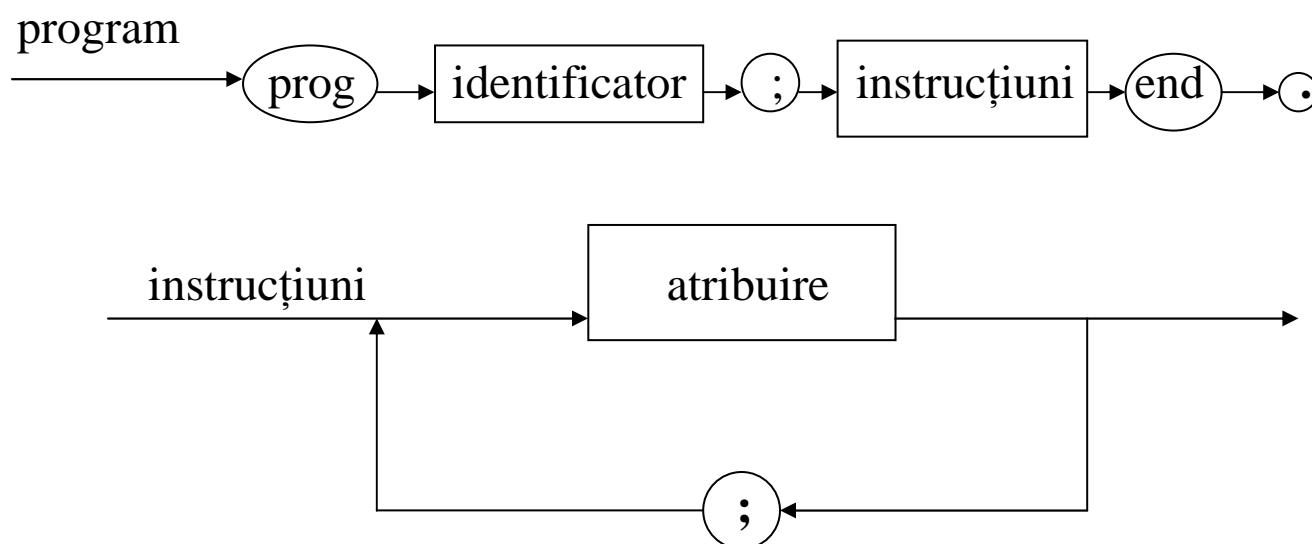
Programul de mai jos :

```
prog exemplu ;  
    a := 2 * ( x + 3 );  
    b := a - 1  
end .
```

este corect sintactic.



EXEMPLU DE DIAGRAMĂ DE SINTAXĂ :



AVANTAJELE DESCRIERII FORMALE A SEMANTICII

1. Evitarea unor lacune în definirea limbajului ;
2. Document de referință pentru programator ;
3. Document de referință pentru implementare ;
4. Baza formală pentru verificarea automată a corectitudinii programelor ;
5. Independența de implementare .